



CARACTERISTIQUES

TITANES

Titanes	Masse Volumique	Bêta Transus (C°)	Rm* (MPa)	Rp* (MPa)	A (%)	Température de Fusion (+/- 15°C)	Exemples d'utilisation
T35 – Grade 1	4.51	887	240	170	25	1670	Excellente résistance à la corrosion Formabilité à froid optimum excellente soudabilité
T40 – Grade 2	4.51	912	345	275	20	1660	Bon compromis entre résistance à la corrosion, Formabilité à froid et résistance mécanique
T50 – Grade 3	4.51	921	450	380	18	1680	Meilleure résistance mécanique que T35 et T40 Excellente soudabilité et résistance à la corrosion
T60 – Grade 4	4.54	948	550	485	15	1660	Meilleure résistance mécanique que T50 Au détriment de la formabilité à froid
TA6V – Grade 5	4.43	998	895	825	10	1650	Les plus répandus des titanes alliés Bon rapport résistance / densité
TA6V ELI	4.43	982	860	780	10	1650	Très utilisé en implant (biocompatibilité) Assez bonne soudabilité
Ti 6Al 7Nb	4.52		900	800	10		Très utilisé en implant
T40Pd – Grade 7	4.51	912	345	275	20	1660	La meilleure résistance à la corrosion des titanes Excellente soudabilité
Ti3Al2.5V – Grade 9	4.48	935	620	485	15	1700	Bonne résistance mécanique alliée à une formabilité meilleure que le TA6V
T35Pd – Grade 11	4.51	890	240	170	24	1660	Formabilité à froid optimum Excellente soudabilité
Ti0.3Mo0.8Ni – Grade 12	4.48	888	485	345	18	1600	Allie bonne résistance mécanique et bonne résistance à la corrosion en fissure